REVUE SUISSE DE ZOOLOGIE 115 (2): 325-330; juin 2008

Neue *Edaphus* aus Sri Lanka (Coleoptera: Staphylinidae) 97. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen

Volker PUTHZ
c/o Burgmuseum Schlitz, Naturwissenschaftliche Abteilung, Vorderburg 1, D-36110 Schlitz, Deutschland. E-mail: Stenus.Puthz@t-online.de

New *Edaphus* from Sri Lanka (Coleoptera: Staphylinidae) 97th Contribution to the knowledge of Euaesthetinae. - Six new *Edaphus* from Sri Lanka are described: *E. incommodus* sp. n., *E. languidus* sp. n., *E. marginifrons* sp. n., *E. mussardianus* sp. n., *E. taprobanensis* sp. n. and *E. umbifons* sp. n.

Keywords: Coleoptera - Staphylinidae - *Edaphus* - new species - taxonomy - Sri Lanka.

EINLEITUNG

Die *Edaphus*-Arten der Ausbeuten des Genfer Museums in Sri Lanka sind 1977 von A. Comellini bearbeitet worden. Einige wenige Stücke, die damals nicht berücksichtigt wurden, habe ich jungst untersucht und dabei neben dem ersten Beleg vom in der Orientalis weit verbreiteten *E. fauveli* Puthz sechs neue Spezies identifiziert, die im folgenden beschrieben werden. Die Holotypen aller dieser Arten befinden sich im Muséum d'histoire naturelle, Genf.

Als Abkürzungen gelten: DE = distance between eyes/Augenabstand; Dlbc = distance between basolateral carinae of pronotum/Abstand zwischen den basalen Seitenfältchen des Pronotums; EL = elytral length/Elytrenlänge; EW = elytral width/ Elytrenbreite; GL = length of genae/Wangenlänge; HT = holotype; HW = head width/Kopfbreite; LE = length of eyes/Augenlänge; PL = pronotal length/Pronotumlänge; PM = proportional measurements/Proportionsmasse (1 unit = 0.085 mm); PT = paratype; PW = pronotal width/ Pronotumbreite; SL = sutural length/ Nahtlänge; SpP = sperm pump/ Spermapumpe; TL = length of temples/ Schläfenlänge; VS = vesica seminalis.

TAXONOMIE

Edaphus mussardianus sp. n.

MATERIAL: ♂-Holotypus; SRI LANKA, Central, Hasalaka près de Weragamtota, env. 250 m, Undawattekele Sanctuary, tamisages en forêt, 11. II. 1970, Mussard, Besuchet, Löbl.

BESCHREIBUNG: Länge: 1,0 mm (Vorderkörperlänge: 0,6 mm). Makropter, rötlichbraun, glänzend, mässig grob (Pronotum) bis fein (Elytren) punktiert, dünn, anliegend beborstet.

Manuscript accepted 20.03.2008

PM des HT: HW: 22,5; DE: 13; LE: 7,5; TL: 0; GL: 3; PW: 25; PL: 22; Dlbc: 19; EW: 36; EL: 35; SL: 29.

Männchen. 8. Sternit (Fig. 2). SpP doppelt so lang wie der Medianlobus, VS höchstens so lang wie die Apikalpartie des Medianlobus. Aedoeagus (Fig. 1), sehr klein, Medianlobus spitzwinklig verengt, Parameren so lang wie der Medianlobus, mit zwei relativ kurzen Borsten (apikal und subapikal).

Kopf deutlich schmäler als die Elytren, Augen sehr gross, grob facettiert, keine Schläfen, hintere Querfurche der Stirn und vordere Längsfurchen (diese nach vorn konvergent) deutlich eingeschnitten, vorderer Stirnmittelteil dreieckig, vollständig eingesenkt-flach, etwa so breit wie die vorderen Seitenteile, zwischen diesen vorn ganz schmal auslaufend; Stirn vorn mit mehreren deutlichen Punkten. Fühler mit zweigliedriger Keule, 10. Glied etwas breiter als lang, 11. Glied knapp 1,5 mal so breit wie lang. Pronotum breiter als lang, seitlich in den vorderen zwei Dritteln, leicht konvergent, gerade, hinten kräftig eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen, einem kurzen, bis zur Basis durchgehenden Mittelkiel sowie 4 Grübchen, die äusseren quer; Punktierung mässig grob und dicht, Punkte etwa so gross wie der basale Querschnitt der Vorderschienen, Punktzwischenräume deutlich kleiner als die Punkte, nur in der Längsmitte gut punktgross. Elytren etwa quadratisch, kaum breiter als lang, ohne besondere Merkmale; Punktierung deutlich feiner als am Pronotum, etwa halb so fein, die Punktzwischenräume aber meist etwas grösser als die Punkte. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erreicht die Tergitmitte.

BEMERKUNGEN: Diese neue Art ist dem *E. tamoul* Comellini ähnlich, besitzt jedoch viel grössere Augen und ist erheblich gröber punktiert. In meiner Bestimmungstabelle der Arten Vorder- und Hinterindiens (1979) müsste sie bei Leitziffer 126 eingeordnet werden: von *E. leileri* Puthz (der hierher gehört) unterscheidet sie sich sofort durch viel geringere Grösse, fehlende Schläfen und viel feiner punktierte Elytren, von abweichenden *E. densipennis* Cameron ebenfalls durch viel feiner punktierte Elytren, grössere Augen und geringere Grösse.

ETYMOLOGIE: Mit ihrem Namen ehre ich Monsieur Robert Mussard (Genf), der sich um die Erforschung der Käferfauna Sri Lankas verdient gemacht hat.

Edaphus incommodus sp. n.

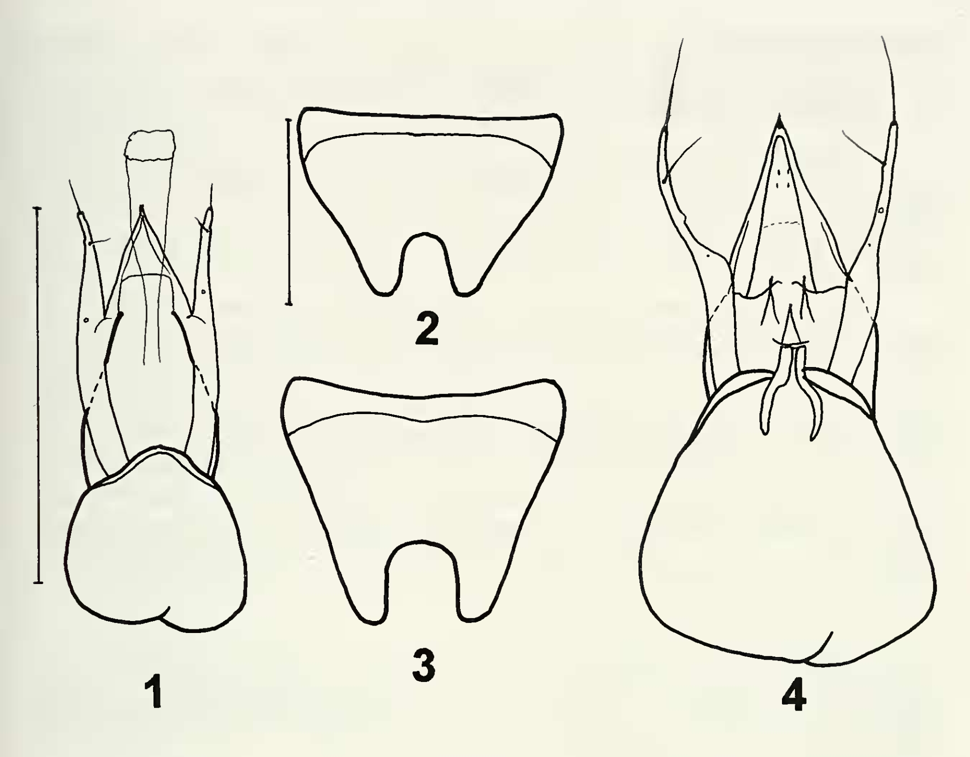
MATERIAL: ♂-Holotypus und 1 ♀-Paratypus; SRI LANKA, Polonuaruwa, 13. I. 1965, R. Mussard.

BESCHREIBUNG: Länge: 1,0 mm (Vorderkörperlänge: 0, 55 mm). Makropter, rötlichbraun, glänzend, bis auf die Insertionspunkte der feinen Beborstung unpunktiert, Beborstung anliegend.

PM des HT: WH: 23; DE: 13,5; LE: 7; TL:1; G: 3; PW: 26,5; PL: 24; Dlbc: 20; EW: 40; EL: 34; SL: 29.

Männchen. 8. Sternit (Fig. 3). SpP gut 1.5 mal so lang wie der Medianlobus, VS sehr klein. Aedoeagus (Fig. 4), Medianlobus spitzwinklig verengt, Parameren fast so lang wie der Medianlobus, mit einer langen Apikalborste und einer kürzeren Subapikalborste.

Kopf schmäler als das Pronotum, Augen ziemlich gross, mässig grob facettiert, Schläfen sehr klein, aber gerade noch erkennbar, hintere Querfurche der Stirn und vor-



FIGS 1-4
Dorsalansicht des Aedoeagus (1, 4) und 8. Sternit der Männchen (2, 3) von *Edaphus mussardianus* sp n. (1, 2, HT) und *E. incommodus* sp. n. (3, 4, HT). Massstab = 0,1 mm.

dere, konvergente Längsfurchen deutlich ausgeprägt, vorderer Stirnmittelteil deutlich breiter als jedes der Seitenstücke, sehr flach gewölbt, ohne Absetzung in den Clypeus übergehend. Fühler mit deutlich abgesetzter zweigliedriger Keule, 10. Glied so lang wie breit (beim § etwas breiter als lang), 11. Glied 1,5 mal so lang wie breit. Pronotum breiter als lang, seitlich in den vorderen zwei Dritteln konvex, hinten deutlich eingeschnürt, an der Basis mit kräftigen Seitenfältchen, einem kurzen, bis zur Basis durchgehenden Mittelkiel sowie mit 6 etwa gleichgrossen Grübchen. Elytren breiter als lang, ohne besondere Merkmale. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits befindet sich in der Vorderhälfte des Tergits.

BEMERKUNGEN: Diese äusserlich wenig auffällige Art müsste in meiner Tabelle (1979), je nachdem wie man die Deutlichkeit ihrer Schläfen beurteilt, entweder bei Leitziffer 171 eingeordnet werden (von *E. plicatulus* (Schaufuss) unterscheidet sie sich durch erheblich schmäleres Pronotum und die Sexualcharaktere) oder bei Leitziffer 180 (von *E. minutus* Puthz unterscheidet sie sich durch nicht unterbrochene vordere Stirnseitenteile und die Sexualcharaktere).

ETYMOLOGIE: Wegen der grossen Schwierigkeit der Identifizierung dieser äusserlich recht einförmigen Art nenne ich sie „*incommodus*“ (lat.) = unbequem.

Edaphus languidus sp. n.

MATERIAL: ♀-Holotypus; SRI LANKA, Uva, Inginiyagala, tamisages en forêt, 12. II. 1970, Mussard, Besuchet, Löbl.

BESCHREIBUNG: Länge: 0,95 mm (Vorderkörperlänge: 0, 5 mm). Makropter, helbraun, matt-schimmernd, mit äusserst feiner Grundskulptur; Beborstung dicht, anliegend.

PM des HT: WH: 19; DE: 14; LE: 5,5; TL: 2; L: 3,5; PW: 22; PL: 21,5; Dlbc: 15; EW: 28; EL: 25; SL: 22.

Kopf deutlich schmäler als das Pronotum, Augen klein, fein facettiert, keine deutlich eingeschnittene hintere Stirnquerfurche zwischen den Ozellen, vordere Längsfurchen mässig flach und nach vorn erlöschend, vorderer Stirnmittelteil schmäler als jedes der Seitenstücke, zum Clypeus verbreitert und ohne Absetzung in diesen übergehend. Fühler mit zweigliedriger Keule, 10. Glied erheblich breiter als lang, 11. Glied fast doppelt so lang wie das 10. Glied. Pronotum wenig breiter als lang, seitlich in den vorderen zwei Dritteln konvex, hinten deutlich eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen und 6 wenig deutlichen winzigen Grübchen. Elytren wenig breiter als lang, ohne besondere Merkmale. Der Mittelkiel des 3. Tergits nur im basalen Viertel.

Männchen unbekannt.

BEMERKUNGEN: Diese neue Art ist dem *E. chalcographus* Puthz (aus Maharashtra) sehr ähnlich, unterscheidet sich von ihm aber durch geringere Grösse, fehlende hintere Querfurche der Stirn und breitere Fühlerkeule. In meiner Tabelle (1979) müsste sie bei Leitziffer 197 eingefügt werden.

ETYMOLOGIE: Wegen fehlenden Glanzes nenne ich diese neue Art „*languidus*" lat.) = matt.

Edaphus taprobanensis sp. n.

MATERIAL: ♀-Holotypus und 2 ♀♀-Paratypen; SRI LANKA, Central, Mululla, tamisage en forêt au-dessus de Mululla, à env. 750 m, 4. II. 1970, Mussard, Besuchet, Löbl.- HT und 1 PT im Museum Genf, 1 PT in meiner Sammlung.

BESCHREIBUNG: Länge: 1,0-1,1 mm (Vorderkörperlänge: 0,55 mm). Brachypter, braun, glänzend, fein punktiert; Beborstung dünn, anliegend.

PM des HT: WH: 20,5; DE: 14; LE: 6; TL: 0,8; GL: 3,5; PW: 24,5; PL: 23,5; Dlbc: 17: EW: 33; EL: 27; SL: 22.

Kopf erheblich schmäler als das Pronotum, Augen ziemlich gross, grob facettiert, Schläfen kaum erkennbar, hintere Querfurche der Stirn und vordere Längsfurchen deutlich eingeschnitten, vorderer Stirnmittelteil so breit wie jedes der Seitenstücke, flachbeulig erhoben, zum Clypeus verflacht und ohne Absetzung in diesen übergehend; vordere Stirnseitenteile mit wenigen feinen Punkten. Fühler mit zweigliedriger Keule, 10. Glied breiter als lang, 11. Glied etwa 1,5 mal so lang wie breit. Pronotum etwas breiter als lang, seitlich in den vorderen zwei Dritteln konvex, hinten deutlich eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen sowie 6 kleinen Grübchen; Punktierung fein und dicht, Punkte fast so gross wie eine Augenfacette, Punktzwischenräume kleiner als die Punkte; die Pronotummitte vor dem basalen

Mittelkiel (der nicht die Basis erreicht) schmal punktfrei. Elytren trapezoid, viel breiter als lang, ohne besondere Merkmale; Punktierung etwas feiner als am Pronotum, dicht. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits befindet sich im basalen Tergitdrittel.

Männchen unbekannt.

BEMERKUNGEN: Diese neue Art müsste in meiner Tabelle (1979) bei Leitziffer 68 eingefügt werden: sie unterscheidet sich von *E. densus* Bernhauer durch geringere Grösse, nicht längs-ausgezogene Pronotumpunktierung und viel feiner punktierte Elytren. Habituell ähnelt sie dem *E. tamoul* Comellini, ist jedoch brachypter und hat keinen durchgehenden basalen Mittelkiel am Pronotum.

ETYMOLOGIE: Ich wähle für diese Art die alte Bezeichnung für die Insel Ceylon.

Edaphus marginifrons sp. n.

MATERIAL: ♀-Holotypus; SRI LANKA, Central, Kandy, à env. 600 m, Udawattekele Sanctuary, tamisages en lisière de forêt, 22. I. 1970, Mussard, Besuchet, Löbl.

BESCHREIBUNG: Länge: 1,5 mm (Vorderkörperlänge: 0,75 mm). Brachypter, rötlichbraun, glänzend, Pronotum und Elytren flach punktiert, Beborstung dicht, halb erhoben.

PM des HT: WH: 28,5; DE: 19; LE: 8; TL: 1,5; GL: 3; PW: 34; PL: 32; Dlbc: 21,5; EW: 48; EL: 40; SL: 34.

Kopf viel schmäler als das Pronotum, Augen ziemlich gross, mässig grob facettiert, Schläfen deutlich, schräg eingezogen, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen vor dem eingesenkten, flachen Stirnmittelteil miteinander verbunden, vorderer Stirnmittelteil breiter als jedes der Seitenstücke, mit 4 flachen Punkten versehen, Clypeus durch einen kräftigen Querwulst vom Stirnmittelteil abgesetzt. Fühler mit zweigliedriger Keule, 10. Glied so lang wie breit, 11. Glied gut 1,5 mal so lang wie breit. Pronotum breiter als lang, seitlich in den vorderen zwei Dritteln stark konvex, hinten stark eingezogen, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen und 4 mässig grossen Grübchen, die äusseren leicht quer; die Pronotumskulptur besteht aus erlöschenden, mässig feinen Punkten. Elytren viel breiter als lang, trapezoid, ohne besondere Merkmale; auch die Elytren sind sehr flach, mässig dicht punktiert. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits reicht etwas über die Tergitmitte hinaus.

Männchen unbekannt.

BEMERKUNGEN: In meiner Tabelle (1979) müsste diese neue Art bei Leitziffer 188 eingefügt werden: sie unterscheidet sich von *E. cameroni* Puthz sofort durch den vorn wulstförmig abgesetzten Clypeus.

ETYMOLOGIE: Der Name bezeichnet das auffälligste Merkmal dieser neuen Art, ihren Querwulst auf der vorderen Stirn: „*marginifrons*“ (lat.) = mit gerandeter Stirn.

Edaphus umbifrons sp. n.

MATERIAL: ♀-Holotypus; SRI LANKA, Uva, s/Wellawaya, 300 m, tamisages en forêt, 25. I. 1970, Mussard, Besuchet, Löbl.

BESCHREIBUNG: Länge: 0,95 mm (Vorderkörperlänge: 0,5 mm). Brachypter, hellbraun, glänzend, bis auf die Insertionspunkte der feinen Beborstung unpunktiert; Beborstung anliegend.

PM des HT: WH: 22; DE: 15,5; LE: 6,5; TL: 0; GL: 4; PW; 25; PL: 21; Dlbc: 18; EW: 35; EL: 26; SL: 21.

Kopf schmäler als das Pronotum, Augen mässig gross, mässig fein facettiert, keine deutlichen Schläfen, Stirn ohne hintere Querfurche, vordere Längsfurchen zum Vorderrand der Stirn flach erlöschend, Mittelteil der Stirn längsbeulig kräftig erhoben, ohne Absetzung in den Clypeus übergehend. Fühler mit zweigliedriger Keule, 10. Glied breiter als lang, 11. Glied kaum 1,5 mal so lang wie breit. Pronotum deutlich breiter als lang, seitlich in den vorderen zwei Dritteln konvex, hinten kräftig eingeschnürt, an der Basis mit kräftigen Seitenfältchen, einem kurzen, bis zur Basis durchgehenden Mittelkiel sowie 6 kleinen Grübchen. Elytren trapezoid, viel breiter als lang, ohne besondere Merkmale. An dem flachen Teil des 3. Tergits befindet sich ein wenig breiter, schmaler Quereindruck, kein Mittelkiel.

Männchen unbekannt.

BEMERKUNGEN: Diese neue Art ist eng mit *E. mussardi* Comellini und *E. puthzi* Comellini verwandt. Wegen ihrer kurzen Elytren müsste sie in meiner Tabelle (1979) bei Leitziffer 43 eingefügt werden: sie unterscheidet sich von *E. benicki* Puthz durch fehlende hintere Querfurche der Stirn und das Fehlen eines basalen Mittelkiels am 3. Tergit. Wenn man wegen ihrer Elytrenlänge im Zweifel zu Leitziffer 133 gelangte, so liesse sie sich von den eingangs genannten Arten durch geringere Grösse und stärker erhobenen, schmäleren Stirnmittelteil unterscheiden.

ETYMOLOGIE: Wegen ihrer gewölbten Stirn nenne ich diese neue Art „*umbifrons*“ (lat.) mit beuliger Stirn.

LITERATUR

COMELLINI, A. 1977. Nouvelles espèces d'*Edaphus* Motsch. du Sri Lanka (Coleoptera Staphylinidae). *Mitteilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft* 50: 251-268.

PUTHZ, V. 1979. Die vorder- und hinterindischen Arten der Gattung *Edaphus* Motschulsky (Coleoptera, Staphylinidae). *Annales historico-naturales Musei Nationalis Hungarici* 71: 107-160.